

**WEST**[Help](#) [Logout](#)[Main Menu](#) [Search Form](#) [Result Set](#) [Show S Numbers](#) [Edit S Numbers](#)[First Hit](#)[Previous Document](#)[Next Document](#)[Full](#) [Title](#) [Citation](#) [Front](#) [Review](#) [Classification](#) [Date](#) [Reference](#) [Claims](#) [KWC](#)

Entry 326 of 413

File: EPAB

Sep 16, 1993

PUB-NO: DE004207613A1

DOCUMENT-IDENTIFIER: DE 4207613 A1

**TITLE:** Tyre fitted with withdrawable spikes in tread - has internal diaphragm which is cured circumferentially inside shoulder and can be pressurised to force spikes out through holes in tread

PUBN-DATE: September 16, 1993

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
SCHEIBENPFLUG, HANS	DE

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
SCHEIBENPFLUG HANS	DE

APPL-NO: DE04207613

APPL-DATE: March 10, 1992

PRIORITY-DATA: DE04207613A (March 10, 1992)

INT-CL (IPC): B60C 5/20; B60C 11/16; B60C 23/00

EUR-CL (EPC): B60C005/22; B60C011/16

## ABSTRACT:

A tyre has tread features from which spikes can be moved out or withdrawn again by means of a cover operated with compressed air. The cover is applied to the interior of the tread; it forms an inner chamber which can be filled with compressed air or vented again; the spikes are on the chamber side of the cover and they can move through holes in the tread. Pref. the tread (3) with the internal chamber (13) which is held at the same pressure as the tyre interior (21) or higher, and the spikes (7) are withdrawn i.e. in their normal position. Inside the main interior (21) is the pressure cover (5); this is cured in position on to the inside wall of the tyre by circumferential wedge-shaped pieces (9). This structure prevents excessive thickening at the critical shoulder area (4). Both the cover (5) and wedges (9) are cold cured i.e. contain suitable curing catalysts etc. A valve arrangement either admits the main tyre pressure or simply atmospheric pressure to the chamber (13). The tyre can be initially supplied with the holes (8) plugged so that it is then modified if required. ADVANTAGE - The design of the tyre is simple. It meets the latest technical specifications (unlike earlier types).

[Main Menu](#) [Search Form](#) [Result Set](#) [Show S Numbers](#) [Edit S Numbers](#)[First Hit](#)[Previous Document](#)[Next Document](#)[Full](#) [Title](#) [Citation](#) [Front](#) [Review](#) [Classification](#) [Date](#) [Reference](#) [Claims](#) [KWC](#)[Help](#) [Logout](#)

BEST AVAILABLE COPY

(19) BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLANDDEUTSCHES  
PATENTAMT(12) Offenlegungsschrift  
(10) DE 4207613 A1(51) Int. Cl. 5:  
B 60 C 11/16  
B 60 C 5/20  
B 60 C 23/00

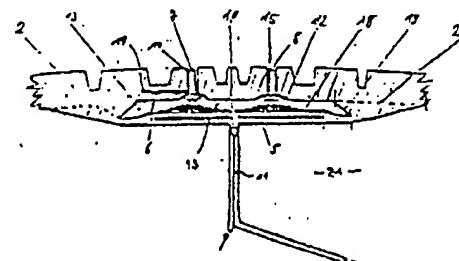
DE 4207613 A1

(21) Aktenzeichen: P 4207613.7  
(22) Anmeldetag: 10. 3. 92  
(23) Offenlegungstag: 16. 9. 93(21) Anmelder:  
Scheibonplug, Hans, 83703 Gmund, DE(22) Erfinder:  
gleich Anmelder(24) Vertreter:  
Herrmann-Trontepohl, W., Dipl.-Ing., 44623 Herne;  
Kiechnor, K., Dipl.-Phys.; Bockhorn, J., Dipl.-Ing.,  
Pat.-Anwälte, 81478 München; Strasser, M.,  
Rechtsanw., 8000 München; Grosse, W., Dipl.-Ing.,  
81470 München; Thiel, C., Dipl.-Chem. Dr.rer.nat.,  
44623 Herne; Diederle, J., Dipl.-Ing., Pat.-Anwälte,  
04109 Leipzig(50) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit  
in Betracht zu ziehende Druckschriften:

DE 40 05 010 A1  
 DE 38 43 054 A1  
 DE 39 19 710 A1  
 DE 35 23 506 A1  
 DE-OS 21 15 120  
 DE-OS 18 05 738  
 DE-GM 72 39 349  
 DE-GM 19 74 485  
 CH 5 53 074  
 CH 5 48 297  
 SU 11 78 637

## (24) Spikaträifen

(51) Die vorliegende Erfindung betrifft Spikaträifen, bei denen die Spikes (7) je nach Bedarf aus- und eingefahren werden können, wobei auf eine sicherheitstechnisch bedenkliche Metallplattenlösung im Schulterbereich des Reifens verzichtet wird.  
 Dies wird dadurch erreicht, daß die Druckdecke (6) an der der Radlauffläche (2) gegenüberliegenden Innenwand (8) der Reifendecke angebracht ist und einen mit Druckluft befüllbare bzw. entlastbare Arbeitskammer (13) umschließt. Die Spikes (7) sind an der zur Arbeitskammer weisenden Innenseite der Druckdecke angebracht und durch in der Reifendecke angeordnete Öffnungen (8) bewegbar.



DE 4207613 A1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNDESDRUCKEREI 07.93 208 037/198

9/49

03-31-2022 04:31PM

CBSI ARLINGTON VA

1 703 415 0403

P.02

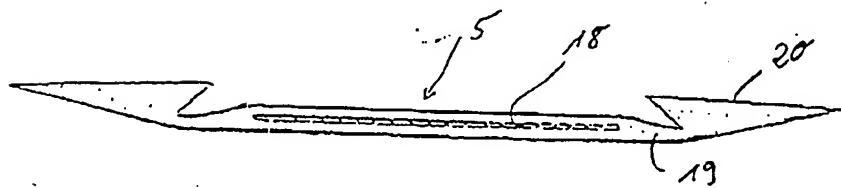
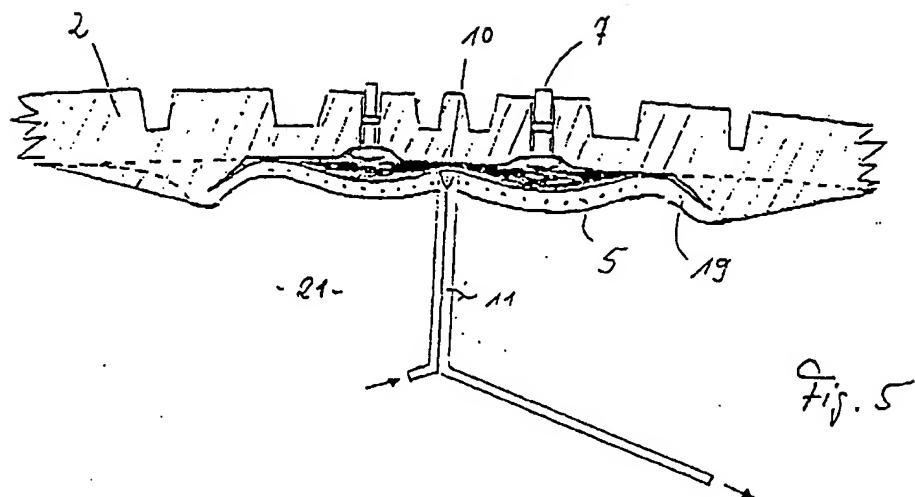
ZEICHNUNGEN SEITE 3

Nummer:  
Int. Cl. 5:  
Offenlegungstag:

DE 42 07 613 A1

D 60 C 11/18

16. September 1993



308 037/196

ZEICHNUNGEN SEITE 2

Nummer: DE 42 07 613 A1  
 Int. Cl. 5: B 60 C 11/16  
 Offenlegungsstag: 16. September 1993

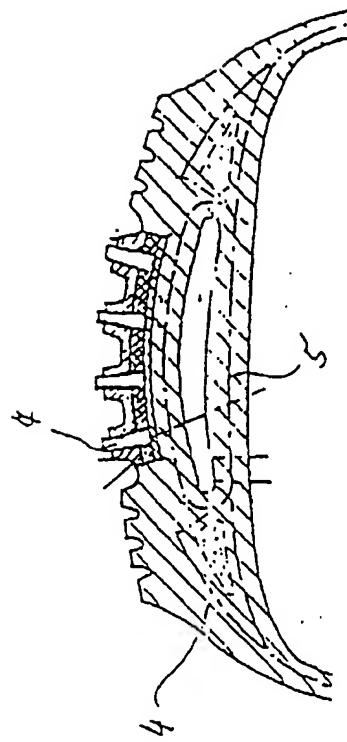


Fig. 2

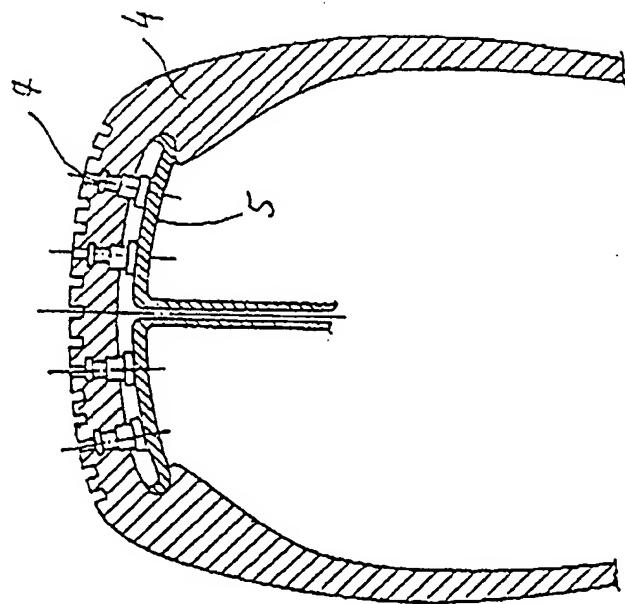


Fig. 1

308 037/198

ZEICHNUNGEN SEITE 1

Nummer:  
Int. Cl.<sup>5</sup>:  
Offenlegungstag:

DE 42 07 613 A1  
B 00 C 11/18  
10. September 1883

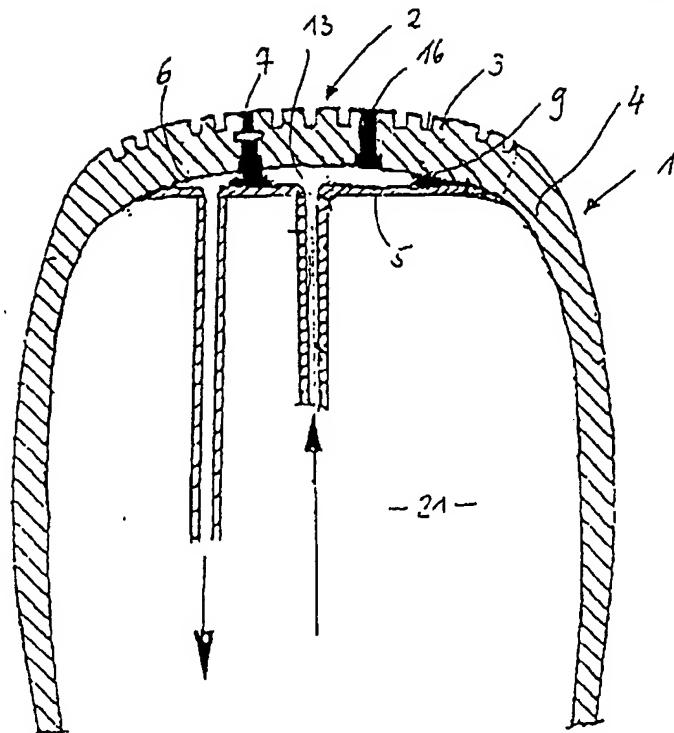


Fig. 3

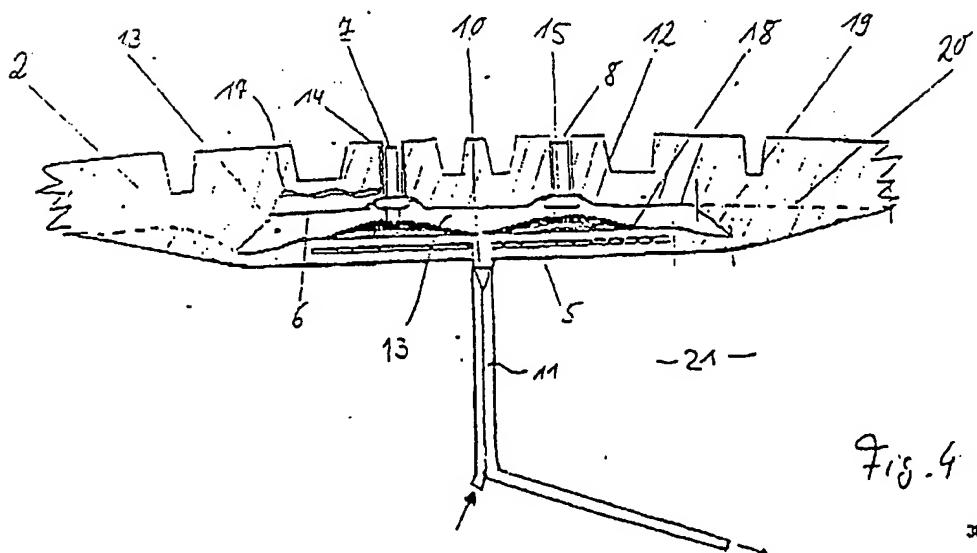


Fig. 4 \*

308 037/198